

Sylwia Kulpińska

Miejski Zespół Poradni Psychologiczno-Pedagogicznych w Kielcach

ORCID: 0000-0002-6747-4652

DOI: 10.35464/1642-672X.PS.2020.3.10

Funkcjonowanie dzieci z zaburzeniami przetwarzania sensorycznego we współczesnym przedszkolu i szkole

Functioning of Children with Sensory Processing Disorders in Kindergarten and School

ABSTRACT: Children with sensory processing disorders constitute a growing group in kindergartens and schools. It is estimated that up to 16% of the pre-school and school age child population may be affected by this disorder. Their functioning in the reality of Polish school and kindergarten may be significantly impeded, and these difficulties may vary depending on the type of disorder. They often require the teacher to take special actions in order to draw attention, calm down, stimulate to be active or motivate to work. An important role of effective social, emotional and effective learning is an early diagnosis, appropriate adaptation of the environment to the possibilities and needs of a child with sensory processing disorders, and also effective cooperation between the parent and the teacher.

KEYWORDS: neurobiology, dyspraxia, education, sensory integration, modulation.

STRESZCZENIE: Dzieci z zaburzeniami przetwarzania sensorycznego stanowią coraz liczną grupę w przedszkolach i szkołach. Szacuje się, że nawet 16% populacji dzieci w wieku przedszkolnym lub szkolnym może być dotkniętych tym zaburzeniem. Ich funkcjonowanie w realiach polskiej szkoły i przedszkola może być znacząco utrudnione, zaś trudności te mogą być różne zależnie od rodzaju zaburzenia. Często wymagają od nauczyciela podejmowania szczególnych działań w celu zwrócenia uwagi, wyciszenia, pobudzenia do aktywności bądź zmotywowania do pracy. Znaczącą rolę dla efektywnego funkcjonowania społecznego, emocjonalnego,

skutecznego uczenia się ma wczesna diagnoza, odpowiednie dostosowanie otoczenia do możliwości i potrzeb dziecka z zaburzeniami przetwarzania sensorycznego, a także efektywna współpraca rodzica z nauczycielem.

SŁOWA KLUCZOWE: neurobiologia, dyspraksja, edukacja, integracja sensoryczna, modulacja,

Wprowadzenie

Zaburzenia przetwarzania sensorycznego (ang. *sensory processing disorders*) aktualnie są dość szeroko opisywane w publikacjach neurobiologicznych, psychologicznych, pedagogicznych i terapeutycznych. Przez lata integracja sensoryczna była uznawana za teorię niemającą na swoje istnienie naukowych dowodów. Obecnie coraz częściej dzieci uzyskują diagnozę w tym zakresie, poszerzyła się świadomość zarówno rodziców, jak i nauczycieli. Badania wskazują, że co najmniej jedno na dwadzieścioro dzieci w wieku szkolnym jest dotknięte SPD, a może dotyczyć nawet 16% dzieci. Niejednokrotnie są to dzieci wymagające od nauczyciela podejmowania szczególnych działań w celu wyciszenia, pobudzenia do aktywności bądź zmotywowania do pracy. Zaburzenia przetwarzania sensorycznego w czystej postaci nie są niepełnosprawnością, nie są chorobą (w USA podjęte zostały, niestety bezskutecznie, działania mające na celu uwzględnienie zaburzeń przetwarzania sensorycznego jako odrębnej jednostki chorobowej w piątej edycji podręcznika DSM). Zaburzenia regulacyjne przetwarzania sensorycznego rozpoznaje się natomiast w Klasyfikacji diagnostycznej DC:0-3R wydanej w USA przez Krajowe Centrum na rzecz Niemowląt, Dzieci w Wieku Poniemowlęcym i Rodzin. Dziecko nie może uzyskać na podstawie diagnozy zaburzeń przetwarzania sensorycznego opinii o potrzebie wczesnego wspomaganie rozwoju czy też orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego. Nie przysługuje mu wsparcie nauczyciela wspomagającego, mimo że SPD może znacząco utrudniać dziecku funkcjonowanie w roli ucznia, wpływając na jego koncentrację, poziom pobudzenia ruchowego, stan emocjonalny, a niejednokrotnie wymaga włączenia szczególnych oddziaływań ze strony nauczyciela. Już w latach 60. XX wieku badania przeprowadzone przez De Quiros wskazywały, że zaburzenia przedsionkowe mogą powodować trudności w uczeniu się związane ze sprawnościami ruchowymi, zdolnościami językowymi i rozwojem umiejętności czytania i pisania (za: Ottenbacher, 2008). Także polskie badania przeprowadzone w 2004 roku przez Zbigniewa Przyrowskiego wśród dzieci ze zdiagnozowaną dysleksją potwierdziły związek zaburzeń integracji sensorycznej ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się. Od 1999 roku publikowane są istotne dowody naukowe wskazujące na to, że zaburzenia przetwarzania sensorycznego są uprawnioną kategorią diagnostyczną, a terapia niesie skuteczną pomoc (Miller, 2016).

W niniejszym artykule przedstawiona zostanie charakterystyka trudności z jakimi zmagają się we współczesnym przedszkolu i szkole dzieci z różnymi zaburzeniami przetwarzania sensorycznego. Dzieci, którym często przypisuje się złośliwość, złą wolę, lenistwo, tendencję do prowokowania, lekceważenia obowiązków i nauczyciela, bierność. Dzieci, u których często diagnozowane są zaburzenia emocjonalne, zaburzenia zachowania, a nawet całościowe zaburzenia rozwojowe, podczas gdy podłoże ich trudności ma zupełnie inny charakter.

Opis wpływu zaburzeń przetwarzania sensorycznego na funkcjonowanie dziecka w przedszkolu i szkole

Aktualnie obowiązująca klasyfikacja diagnostyczna opublikowana w 2006 roku przez Lucy J. Miller i in. wskazuje na istnienie trzech grup zaburzeń przetwarzania sensorycznego:

- zaburzeń modulacji bodźców sensorycznych,
- zaburzeń różnicowania bodźców sensorycznych,
- zaburzeń ruchowych o bazie sensorycznej (dyspraksja, zaburzenia posturalne) (Miller, 2006).

Te trzy typy zaburzeń różnią się między sobą, jednak łączy je fakt, że każde na swój sposób wpływa na funkcjonowanie dziecka w grupie przedszkolnej, klasie, a idąc dalej na funkcjonowanie w okresie dorastania i dorosłości, dając jednostce poczucie inności, nietypowości.

Zaburzenia modulacji sensorycznej (ang. Sensory Modulation Disorder) obejmują typy zaburzeń procesów sensorycznych charakteryzujące się nieprzewidywalnym reagowaniem na bodźce sensoryczne przejawiające się zachowaniem niedostosowanym do stopnia, intensywności i natury bodźca sensorycznego. W tej grupie znajdują się dzieci nadwrażliwe sensorycznie (ang. Sensory Overresponsivity), których zachowanie cechuje się szybkością reakcji, dużą siłą reakcji i dłuższym czasem trwania niż przeciętna reakcja na bodźce sensoryczne (Przyrowski, 2011). Dzieci nadwrażliwe słuchowo negatywnie reagują na nagłe, niespodziewane lub głośne dźwięki (np. dzwonek w szkole, podniesiony głos nauczyciela), duże natężenie dźwięku (zabawa z muzyką, przerwa między zajęciami). Mózg dziecka nadreaktywnego nie potrafi skutecznie zahamować wrażeń. Dziecko takie łatwo się rozprasza, ponieważ zwraca uwagę na wszystkie bodźce, nawet gdy są bezużyteczne. Nadmiernie pobudzone i niepotrafiące odsiać tego, co ważne, od tego, co nieważne, usiłuje bronić się przed wszystkimi wrażeniami – reaguje złością, rozdrażnieniem, poczuciem zagrożenia, ucieczką. Podobnie jest z nadwrażliwością w obrębie dotyku. Dziecko tak reagujące jest ciągle czujne, przeszkadza mu metka przy ubraniu, uwiera-

jąca gumka, zaciśnięta na włosach frotka, mimowolne potrącenie ramieniem przez kolegę na przerwie, przytulenie, farba pokrywająca palce dłoni podczas malowania, a stanie w rzędzie z innymi dziećmi potrafi być dla niego prawdziwą udręką. Te reakcje zazwyczaj są przenoszone na inne osoby, utrudnione jest nawiązywanie i podtrzymywanie relacji interpersonalnych. Ogranicza się zakres ekspresji uczuć, chęć uczestniczenia w zabawach i nawiązywania prawidłowych relacji interpersonalnych (Przyrowski, 2011). Charakterystyczną cechą dzieci z obronnością dotykową są zaburzenia koncentracji uwagi, trudno się bowiem koncentrować kiedy tyle wrażeń przeszkadza. Nadwrażliwość może przejawiać się także w obrębie układu przedsionkowego odbierającego bodźce z ruchu, zmian położenia ciała w przestrzeni (niepewność grawitacyjna, nietolerancja ruchu). Dzieci z tego rodzaju zaburzeniem boją się upadku, nie eksplorują chętnie placu zabaw, trzymają się z boku w obawie przed potrąceniem przez inne dzieci, boją się skakać, biegać, schodzić po schodach. Nie poznają w pełni możliwości swojego ciała, co może skutkować trudnościami w orientacji w przestrzeni. Dzieci nadwrażliwe wzrokowo mogą negatywnie reagować na intensywne oświetlenie, migającą świetlówkę w sali lekcyjnej, promienie słoneczne migające między liśćmi drzew w słoneczny dzień, nadmiar kolorowych dekoracji w polu widzenia. Również zwiększone korzystanie z komputera wymuszone przez naukę zdalną w okresie pandemii może skutkować zmęczeniem, dezorganizacją emocji i zachowania, ponieważ w ciągu dnia dziecku nadreaktywnemu mogą zdarzyć się załamania (intensywne, pełne emocji, głośne), trwające kilkanaście minut lub nawet kilka godzin, mogą to być wyolbrzymione reakcje, wykraczające poza reakcje innych dzieci na taką samą sytuację. Zaburzenia modulacji sensorycznej wpływają na wiele sfer funkcjonowania ucznia: poznawczą, emocjonalną, społeczną, ruchową, utrudniając mu realizowanie codziennych wymagań w przedszkolu i szkole.

W grupie dzieci z zaburzeniami modulacji sensorycznej znajdują się także tzw. poszukiwacze wrażeń. Mają one wysoki próg pobudzenia, nie zauważają wielu niewielkich zmian zachodzących w bodźcach docierających do nich ze środowiska, co skutkuje niskim poziomem pobudzenia niektórych ośrodków układu nerwowego. W związku z tym dążą do podniesienia pobudzenia, którym zapewnią sobie uwagę i właściwą kontrolę otoczenia. Uzyskują ten poziom pobudzenia poszukując ciągle coraz silniejszych wrażeń, które dopiero gdy są silne, są dostrzegane przez ich układ nerwowy. Najczęściej wysoki próg pobudzenia obejmuje wrażenia przedsionkowe (płynące z ruchu) oraz proprioceptywne (płynące z mięśni stawów, ścięgien). Dziecko poszukujące takich wrażeń w przedszkolu może być w ciągłym ruchu, inicjować zabawy na granicy ryzyka, w szkole trudno jest mu usiedzieć w miejscu, preferuje bieganie, ska-

kanie, przepychanie się, siłowanie, co nie przysparza im przyjaciół. Co więcej, angażując się w aktywność dostarczającą im silnych wrażeń nie potrafią samodzielnie przestać, co często kończy się przestymulowaniem objawiającym się pobudzeniem ruchowym, dezorganizacją zachowania, pogorszeniem koncentracji uwagi. Dzieci z tym typem zaburzeń przetwarzania sensorycznego głównie skupione są na dostarczeniu swojemu mózgowi silnych wrażeń, nie zawsze uwzględniając potrzeby innych dzieci w grupie przedszkolnej czy zespole klasowym. I znów mamy do czynienia z negatywnym wpływem zaburzeń przetwarzania sensorycznego na realizację oczekiwań stawianych dziecku, w teorii integracji sensorycznej nazywanych reakcją adaptacyjną.

Ostatnim typem zaburzeń modulacji sensorycznej jest podwrażliwość sensoryczna. Dzieci dotknięte tym zaburzeniem nie zauważają albo nie reagują na znaczną część bodźców docierających z otoczenia. Są najczęściej bierne, mało absorbujące, spokojne, nie koncentrują na sobie nadmiernie uwagi nauczyciela. Trudność w ich przypadku polega na tym, że brak im pędu do działania, mogą nie wykazywać wystarczającego zainteresowania otoczeniem, nie będą mieć wybujałej ciekawości poznawczej. Mają mniejszą potrzebę badania otoczenia, co wpływa na ich poziom wiedzy o sobie i najbliższym otoczeniu. Również potrzeba nawiązywania kontaktów społecznych, angażowania się w zabawę może być u podwrażliwych dzieci mniejsza. Ważną, wpływającą na szkolne funkcjonowanie cechą dzieci z podwrażliwością sensoryczną cechą są kłopoty z uwagą, ponieważ aby zwrócić ich uwagę potrzeba wyraźnie wyróżniających się spośród innych bodźców słuchowych, wzrokowych czy dotykowych (Przyrowski, 2011). Potrzebują również więcej czasu, by zareagować na polecenie, dokończyć zadanie. Często są bierne, spokojne, wycofane i pograżone w świecie fantazji. Dziecko podwrażliwe może nie sygnalizować dyskomfortu, potrzeb, nie reagować na zbyt słaby sygnał, np. przeciętny poziom głośności wydawanego polecenia. Preferuje aktywności siedzące. Brak mu wewnętrznej motywacji do angażowania się w otaczający świat, poznawanie go. Ich wzorzec zachowania jest subtelny, dlatego długo może pozostać niezauważony (Miller, 2016).

Drugim typem wyróżnionym przez Lucy J. Miller są zaburzenia ruchowe o bazie sensorycznej do których zalicza się podtypy: dyspraksja i zaburzenia posturalne (Miller, 2016).

Ruch towarzyszy nam nieustannie od urodzenia. Z ruchem związane jest wykonywanie wszystkich czynności dnia codziennego (ubieranie się, jedzenie), funkcjonowanie w szkole (pisanie, czytanie), komunikowanie się (mowa), zabawa i odpoczynek. Ruch jest nieodłącznym elementem naszego życia. Według dr L.J. Miller dyspraksja wiąże się z trudnością w przekształcaniu in-

formacji sensorycznych w fizyczny ruch, szczególnie dotyczy to nowych, nieznanych ruchów lub ruchów sekwencyjnych (za: Przyrowski, 2011). Dyspraksja przejawia się trudnościami w planowaniu i wykonywaniu w prawidłowej sekwencji niewyuczonych i niewewnętrzonych zachowań motorycznych. Najczęściej wiąże się z motoryką dużą, motoryką małą oraz motoryką oralną. Jakie konsekwencje dla funkcjonowania dziecka w przedszkolu i szkolne niesie ze sobą dyspraksja? Ruch dla dziecka dyspraktycznego wiąże się z wysiłkiem. Musi ono ciągle myśleć jak zaplanować jakieś działanie, co negatywnie wpływa na jego sprawność, tempo wykonania zadania. Pierwsze objawy dyspraksji widoczne w wieku przedszkolnym to trudności z opanowaniem czynności samoobsługowych, dłuższe opanowywanie umiejętności ubierania się i rozbierania, zapinania guzików, wiązania butów. Dyspraktycy niechętnie rysują, kolorują i piszą (motoryka mała). Dyspraksja w obrębie sfery oralnej natomiast skutkuje zaburzeniami artykulacji. Dzieci dyspraktyczne mają słaby schemat ciała, słabo czują gdzie w przestrzeni znajdują się ich części ciała, w jakiej relacji pozostają do siebie i reszty ciała. Mają trudności z uczeniem się szkolnym, zwłaszcza w początkowym etapie nauczania. Ujawniają słabsze niż rówieśnicy umiejętności w zakresie pisania, rysowania, kolorowania, ale także umiejętności ruchowe potrzebne do gier zespołowych. Wiele z nich ma także problemy z czytaniem (czytanie to również ruch gałek ocznych). Konsekwencją trudności z czuciem i planowaniem ruchów jest ogólna dezorganizacja zachowania. Niestety dziecko, które ma słaby schemat ciała, będzie miało również słabą orientację w przestrzeni wokół siebie, orientację w czasie. Zdaniem J. Ayres, jeśli dziecko nie czuje swojego ciała, jeśli jego mózg nie potrafi organizować doznań płynących z ciała, nie będzie też w stanie organizować otoczenia wokół siebie. Jak pisze Ewa Grzybowska (2008) dzieci z dyspraksją mają zwykle prawidłowy rozwój intelektualny i normalną muskulaturę, lecz brak im pomostu między jednym a drugim ogniwem. Problemy szkolne ujawnia wiele, ale nie wszystkie dzieci z dyspraksją. Znaczenie ma tu potencjał intelektualny. W uczenie się wkładają jednak większy wysiłek niż rówieśnicy. Jeśli poziom inteligencji jest wysoki, dziecko korzysta z niego do kompensowania swoich problemów – to co inni wykonują automatycznie ono musi „wyzrozumować”. Zła percepcja ciała wpływa ujemnie na takie umiejętności szkolne, jak: kolorowanie, rysowanie, odtwarzanie wzorów literopodobnych, a więc związanych z posługiwaniem się przyborami szkolnymi. Narzędzia takie jak długopis czy ołówek są przedłużeniem ręki, ich użycie wymaga precyzyjnej percepcji siebie. Dość prawdopodobne u dzieci z dyspraksją są też problemy z opanowaniem matematyki, ponieważ pierwsze doświadczenia związane z liczeniem mają miejsce w relacji do własnego ciała (np. pokazywanie odpowiedniej ilości

paluszków na pytanie „ile masz lat”). Również zliczanie, dodawanie i odejmowanie, to operacje matematyczne, które większość dzieci najpierw wykonuje na palcach. Dziecko z dyspraksją ma słabą umiejętność układania swoich palców w różnych konfiguracjach, co wynika m.in. ze słabego ich odczuwania i zbiera mało konkretnych doświadczeń arytmetycznych z wykorzystaniem swojego ciała. Dyspraksja odciska piętno także na rozwoju emocjonalnym dziecka, często hamuje normalny rozwój osobowości. Osoba ze słabo rozwiniętym schematem ciała nie ma jasnego poczucia bycia odrębną jednostką. Często czuje się bezsilna i niekompetentna w codziennych czynnościach. Ma poczucie braku kontroli nad otoczeniem. Zdarza się, że próbuje zredukować te przykre odczucia i budować poczucie tożsamości posługując się negatywizmem i uporem. Winę za własne „niemożności” przerzuca na otoczenie fizyczne i społeczne, co może być irytujące dla rodziców i nauczycieli. Rodzice i nauczyciele nie rozumiejąc ograniczeń w zmaganiu się z prostymi czynnościami, stawiają mu często wymagania znacząco przekraczające możliwości. Kierują się poziomem inteligencji, wiekiem i pozorną sprawnością fizyczną, nie wiedząc o deficycie planowania ruchu. Przepaść między oczekiwaniami a kompetencjami do ich realizacji naraża dziecko z dyspraksją na częste przeżywanie stresu. Dyspraktycy wymagają wiele wsparcia i zachęty ze strony dorosłych, są od nich znacznie dłużej zależni niż ich rówieśnicy.

Drugim typem zaburzeń ruchowych o podłożu sensorycznym są zaburzenia posturalne. Przyrowski (2011) pisze, że „współdziałanie wielu złożonych mechanizmów jest konieczne dla utrzymania postawy i kontroli skoordynowanych ruchów. Zapewniana przez integrację sensoryczną zgodność napływających ze środowiska informacji wzrokowych, proprioceptywnych, dotykowych i przedsionkowych pozwala nam na utrzymywanie postawy i koordynowanie ruchów”. Zaburzenia posturalne często wiążą się z nieprawidłowym – obniżonym napięciem mięśniowym, szczególnie w prostownikach, słabą stabilizacją tułowia, obniżonymi reakcjami równoważnymi. Jakże to ma znaczenie dla funkcjonowania w przedszkolu, szkole? Dziecko z takimi trudnościami może mieć problem z dłuższym przebywaniem w jednej pozycji, siedzącej, stojącej ponieważ wiąże się to z fizycznym dyskomfortem. Uczeń może wiercić się, zmieniać pozycję, wstawać od stolika, aby ten dyskomfort zmniejszyć. Niestety trudno mu będzie koncentrować uwagę na zadaniu, jeśli ciało mówi „już nie mogę w tej pozycji wytrzymać”. Zaburzenia posturalne wiążą się także z nieprawidłowościami w obrębie ruchu oczu, wpływają zwłaszcza na ruchy kompensacyjne, niezbędne do utrzymania fiksacji wzroku na wybranym punkcie podczas ruchu głowy. Konsekwencją zaburzeń posturalnych może być obniżona obustronna koordynacja ruchów wymagająca współpracy między półku-

lami mózgu, a także opóźnione procesy lateralizacji jakże istotnej dla procesu uczenia się pisanania i czytania.

Stosunkowo najslabiej opisanym w literaturze tematu typem są zaburzenia różnicowania sensorycznego przejawiające się słabymi możliwościami w interpretacji przestrzennych i czasowych cech dotyku, ruchu i propriocepcji, położenia ciała w przestrzeni (Koomar, Bundy, 2002 za: Przyrowski, 2011). Dzieci z zaburzeniami różnicowania sensorycznego czasem wolniej reagują lub wykonują zadania niż ich rówieśnicy. Potrzebują więcej czasu na opracowanie uzyskanych informacji. Znacznie słabiej podążają za instrukcjami, poleceniami, szczególnie jeśli składają się z kilku elementów. Mają trudności z precyzyjnym lokalizowaniem bodźców dotykowych i rozpoznawaniem kształtu obiektów dotykanych poza kontrolą. Mogą mieć problem z precyzyjnym uchwyceniem przyboru do pisanania i pokierowaniem jego ruchem. Jeśli problemy z różnicowaniem obejmują układ proprioceptywny, wówczas mają trudności z wyczuciem pozycji kończyn lub całego ciała. Często nie dostosowują siły do wykonywanej czynności, zbyt mocno chwytają przedmioty lub inicjują kontakt fizyczny z innym dzieckiem. Mają zwykle kłopoty z zapinaniem guzików, suwaków bez patrzenia na nie. Zaburzenia różnicowania słuchowego i wzrokowego mogą znacząco utrudnić spełnienie oczekiwań szkolnych. Dzieci z pierwszym rodzajem zaburzeń będą mylić podobne dźwiękowo wyrazy, słabo dokonywać analizy słuchowej głosek w wyrazach, słabo rozumieć co się do nich mówi, jeśli w tle słychać inne dźwięki, hałas, pogłos. Można sobie tylko wyobrazić, jak zmieni się ich percepcja dźwięków w dobie pandemii, kiedy sale przedszkolne ogołoczone są dla większego bezpieczeństwa z dywanów, pluszowych masek, odgrywających dużą rolę w tłumieniu dźwięków. Zaburzenia różnicowania w obrębie układu wzrokowego dotyczą najczęściej odróżniania pisanych liter podobnych graficznie, różnicowania kształtów, podobnych obrazków – takie dzieci często nie lubią składać puzzli (Przyrowski, 2011). Jak pokazują badania zaburzenia różnicowania słuchowego i wzrokowego występują bardzo często u dzieci z dysleksją. Już J. Ayres – autorka teorii integracji sensorycznej pisała: „dzieci z problemami z nauką, które mają źródło w słabym przetwarzaniu informacji sensorycznych, mają często trudności z wodzeniem oczami za przedmiotem poruszającym się przed ich oczami, a także trudności z poruszaniem oczami dokładnie z jednego miejsca w drugie. Oczy zamiast poruszać się płynnie mogą pozostać w tyle, a potem wykonać ruch skokowy, aby dognać śledzony przedmiot. To sprawia, że granie w piłkę, rysowanie linii lub czytanie druku jest bardzo trudne” (za: Kuwat, 2008).

Każdy z nas czasem przeżywa problemy sensoryczne, a niektórzy doświadczają ich regularnie. Charakterystyczne dla dzieci z SPD jest to, że ich

trudności sensoryczne są chroniczne i zakłócają ich codzienne życie. Dzieci te są zablokowane przez niezwykle reakcje na wejściowe dane sensoryczne. SPD to zaburzenie neurologiczne. Nie jest to zaburzenie zachowania, ani nie wynika ze sposobu wychowania dziecka przez rodziców. Dzieci z zaburzeniami przetwarzania sensorycznego zachowują się inaczej niż typowo rozwijające się dzieci, ponieważ ich mózgi są inne (Miller, 2016). Pamiętać należy, że nie tylko samo zaburzenie ma wpływ na funkcjonowanie dziecka. Objawy często są wypadkową wielu czynników, takich jak: pora dnia, otoczenie, poziom stresu czy zmęczenie dziecka.

Dobór środowiska ma ogromne znaczenie dla pojawienia się zjawiska przestymulowania lub niedostymulowania bodźcami sensorycznymi dziecka w przedszkolu, szkole. Ważne, aby propagować wiedzę na temat przetwarzania sensorycznego, roli środowiska w bodźcowaniu sensorycznym wśród nauczycieli. Zarówno przedszkole jak i szkoła to miejsce, gdzie jest szczególnie dużo niesprzyjających okoliczności dla dzieci z zaburzeniami integracji sensorycznej, tych, których nie można uniknąć, np. liczba dzieci w grupie, i tych, które można eliminować lub ograniczać, np. nadmiar dźwięków. Pierwszym i ważnym elementem dostosowania środowiska szkolnego do potrzeb i możliwości dziecka jest rozpoznanie uczniów w klasie. Powinno ono dotyczyć nie tylko możliwości psychoedukacyjnych ale również specyficznych potrzeb sensorycznych. Nauczyciel podczas wstępnej obserwacji i oceny dzieci może zrobić profil sensoryczny całej klasy, jak i indywidualnych dzieci. Ten początkowy wysiłek może znacznie ograniczyć późniejsze niepowodzenia pedagogiczne (Przyrowski, 2011). Podczas tej oceny warto zwrócić uwagę na to, które dziecko jest bardziej wrażliwe słuchowo, które potrzebuje dużo ruchu, które przejawia wzmożone reakcje na dotyk, jaką dzieci przyjmują postawę, czy się pokładają na blacie stolika, czy huśtają się na krześle, czy mają jakieś potrzeby oralno-ruchowe związane z gryzieniem, trzymaniem czegoś w buzi. Znajomość grupy pod kątem potrzeb sensorycznych pozwoli dostosować zajęcia tak, by je zaspokoić. Przydatna do takiej oceny może być publikacja Koomar i in. (2014) zawierająca materiały dla nauczycieli obejmujące np. listy konkretnych objawów, praktyczne narzędzia do przesiewowej oceny.

Carol S. Kranowitz (2012) podkreśla znaczenie właściwej komunikacji między rodzicem a personelem szkoły, pisząc: „bycie rzecznikiem własnego dziecka, komunikowanie się z personelem szkoły, szukanie jak najlepszego dopasowania między dzieckiem i szkołą oraz dzielenie się pomysłami z nauczycielami – wszystko to sprzyja osiągnięciu przez dziecko sukcesu w szkole”.

Dziecko z SPD często ma ogromne trudności w sali lekcyjnej. Jego problemem nie jest brak inteligencji czy chęci do nauki. Jego problemem może

być trudność w zrozumieniu, co zrobić i jak się do tego zabrać (dyspraktyk), trudność w zabraniu się do pracy, ponieważ wszystko je rozprasza – blisko siedzący kolega, drapiąca metka (nadwrażliwe dotykowo), szelest papieru (nadwrażliwe słuchowo), ruch dzieci bawiących się za oknem (nadwrażliwe wzrokowo). C. Kranowitz (2012) pisze, że szkoła może być wyczerpująca z wielu powodów:

- 1) Wywiera na dzieci presję, by się przystosować i uzyskiwać wyniki. Podczas gdy przeciętne dziecko potrafi się przyłożyć i spełnić te oczekiwania, dziecko nie-zgrane nie wytrzymuje takiego nacisku.
- 2) Sytuacja w szkole ciągle się zmienia. Nagłe przejścia od zajęć do projektów artystycznych, od matematyki do czytania, od stołówki do sali gimnastycznej mogą przytłoczyć dziecko, któremu trudno jest się przystosować do nowych warunków.
- 3) Jest zbyt dużo bodźców sensorycznych. Wokół tłoczą się ludzie. Wszędzie światła, dźwięki, zapachy. Dziecko bardzo łatwo może zostać „przeładowane” bodźcami.
- 4) Bodźce sensoryczne są niewystarczające. Długie siedzenie na jednym miejscu może być problemem dla dziecka, które potrzebuje regularnych przerw na rozciągnięcie się, żeby zorganizować swoje ciało. Lekcje oparte na przekazie wzrokowym lub ustnym, skierowane do wzrokowców i słuchowców, mogą nie trafić do tych, którzy uczą się przez dotyk.
- 5) Kierownictwo szkoły oraz nauczyciele często nie rozumieją SPD. Naprawdę chcą pomóc dziecku, ale nie potrafią zrozumieć jego stylu uczenia się i nie wiedzą od czego zacząć.
- 6) Szkoła nie przypomina domu. Dla wielu dzieci jest ona nieprzewidywalna, a przebywanie w niej jest ryzykowne, podczas gdy dom jest znany i bezpieczny. Z drugiej strony bywa tak, że to szkoła jest uporządkowana i przewidywalna, a dom chaotyczny i stresujący. Zachowanie dziecka się zmienia, bo zmienia się otoczenie. Niemniej szkoła może nieco upodobnić się do domu, jeśli rodzice podzielą się informacjami na temat swojego dziecka z dorosłymi, którzy mają wpływ na jego sukces.

Zakończenie

Dzieci z zaburzeniami przetwarzania sensorycznego potrzebują swojego rzecznika w przedszkolu i w szkole. Często zdarza się, że to wychowawcy i nauczyciele jako pierwsi odkrywają nieprawidłowości w rozwoju dziecka. Nieraz wcześniej od rodziców. Naturalnym sojusznikiem dziecka są nauczyciele i rodzice. To pedagodzy jako pierwsi zauważają, czy dziecko:

- w czasie pobytu w szkole lub przedszkolu ma problemy z:
 - jedzeniem: czy podczas posiłku jest nadmiernie drażliwe, grymaśne i bardzo się brudzi, ma wybiórczość pokarmową,
 - ubieraniem się: włożeniem butów, zasunięciem suwaka, zapięciem rzepów,
 - kontrolowaniem czynności fizjologicznych,
 - unikaniem czy różnicowaniem dotyku,
 - czuciem własnego ciała i oceną dystansu – odległości,
 - koncentracją uwagi wzrokowej bądź słuchowej,
 - przechodzeniem od jednej aktywności do drugiej;
- podczas grupowych zabaw lub ćwiczeń ruchowych:
 - odmawia uczestniczenia w nich lub niechętnie bierze w nich udział,
 - ma trudności w kontaktach z rówieśnikami, jest wycofane, woli bawić się samo,
 - jest nadmiernie usztywnione, ma problemy z zachowaniem równowagi, często obija się o przedmioty, meble, ściany, zbyt łatwo przewraca się,
 - wydaje się fizycznie słabsze niż rówieśnicy,
 - chodzi na palcach,
 - ma trudności z wykonaniem prostych ruchów i odtworzeniem sekwencji ruchowych,
 - ma problemy ze schematem ciała, orientacją kierunkową i przestrzenną,
 - pod wpływem ruchu staje się głośnie i nadaktywne psychoruchowo;
- w czasie tzw. zajęć stolikowych, „podłogowych” czy podczas siedzenia w kółku:
 - pokłada się na podłodze, często zmienia pozycję, kręci się,
 - preferuje siedzenie na podłodze w tzw. literę „W”,
 - pokłada się na blacie stolika, podpira ręką głowę,
 - siedzi na krześle w nietypowy sposób, np. przechylając się na jedną stronę,
 - wierci się, wstaje, nie potrafi dłużej siedzieć w jednym miejscu,
 - ma problemy z używaniem przyborów do rysowania i wycinania i z pracami manualnymi,
 - rysując, naciska na papier zbyt mocno lub za słabo,
 - nie lubi zabaw wymagających „brudzenia się”,
 - niechętnie rysuje, koloruje, wycina, ma trudności z odtwarzaniem wzorów.

Bardzo często zachowanie takie próbuje się usprawiedliwić dziecięcym wiekiem, brakiem dojrzałości, cierpliwości. Ogromną rolę dla efektywnego funkcjonowania społecznego, emocjonalnego, skutecznego uczenia się ma wczesna diagnoza, odpowiednie dostosowanie otoczenia do możliwości i potrzeb dziecka z zaburzeniami przetwarzania sensorycznego, a także efektywna współpraca rodzica z nauczycielem. Tylko wtedy, gdy nauczyciele posiadają informacje o zaburzeniu przetwarzania sensorycznego mogą bardziej dostosować się do potrzeb ucznia. Ważne by pedagodzy i nauczyciele potrafili porozumieć się w tej tak bardzo ważnej kwestii z rodzicami. Zatem od nauczycieli oczekiwano należy taktu komunikacyjnego, by potrafili i chcieli otworzyć się na dialog o dziecku.

Zatem warto podkreślić potrzebę w obszarze powiększania wiedzy, rozbudowy praktycznych umiejętności diagnostycznych i terapeutycznych, wychowawczych wychowawców i pedagogów. Temu obszarowi dedykowane są różnego rodzaju szkolenia, studia, kursy specjalistyczne oraz lektury własne.

Bibliografia

- Grzybowska, E. (2008). O dyspraksji – czyli wiem co, ale nie wiem jak. *Integracja Sensoryczna*, 8, 2, s. 5–8.
- Koomar, J. i in. (2014). *Integracja sensoryczna. Odpowiedzi na pytania zadawane przez nauczycieli. Formularze, listy kontrolne i praktyczne narzędzia dla nauczycieli i rodziców*. Gdańsk: Harmonia Universalis.
- Klasyfikacja diagnostyczna DC:0-3R*, (2005). Warszawa: Oficyna Wydawnicza „FUNDAMENT”.
- Kranowitz, C.S. (2012). *Nie-zgrane dziecko. Zaburzenia przetwarzania sensorycznego – diagnoza i postępowanie*. Gdańsk: Harmonia Universalis.
- Kuwat, M. (2008). *Wpływ ruchów oczu na czytanie*. *Integracja Sensoryczna*, 8, 2, s. 12–17.
- Maas, V.F. (1998). *Uczenie się przez zmysły. Wprowadzenie do teorii integracji sensorycznej*. Warszawa: WSiP.
- Miller, L. J. (2016). *Dzieci w świecie doznań. Jak pomóc dzieciom z zaburzeniami przetwarzania sensorycznego*. Gdańsk: Harmonia Universalis.
- Ottenbacher, K. (2008). Rozpoznawanie dysfunkcji układu przedsionkowego u dzieci z trudnościami w uczeniu się. *Integracja Sensoryczna*, 8, 2, s. 9–11.
- Przyrowski, Z. (2008). Polskie badania dzieci z trudnościami w uczeniu się i zaburzeniami integracji sensorycznej. *Integracja Sensoryczna*, 8, 2, s. 18–21.
- Przyrowski, Z. (2011). *Integracja sensoryczna. Wprowadzenie do teorii, diagnozy i terapii*. Warszawa: EMPIS.